

Personal computer with reading marker for easing learning to read - utilises commercial software which has marker characteristics as well as ability to alter size of characters on screen

Patent Assignee: KOENIG H C; KOENIG U

Inventors: KOENIG H C; KOENIG U

# **Patent Family**

Patent Number	Kind	Date	<b>Application Number</b>	Kind	Date	Week	Type
DE 19603381	A1	19970807	DE 1003381	Ā	19960131	199737	В

Priority Applications (Number Kind Date): DE 1003381 A (19960131)

## **Patent Details**

Patent	Kind	Language	Page	Main	IPC	Filing	Notes
DE 19603381	A1		3				

## Abstract:

DE 19603381 A

People with a reading and spelling weaknesses can utilise the commercial personal computer that uses commercial software. It has marker characteristics as well as, preferably, the possibility of altering the size of the characters on the display screen.

In school, only the teacher markings and text units would be read on the computer display during highlighting, for instance directly afterwards.

ADVANTAGE - This method of teaching reading skills minimises the use of backward-reading.

Dwg.0/0

Derwent World Patents Index © 2002 Derwent Information Ltd. All rights reserved. Dialog® File Number 351 Accession Number 11416577



# Offenlegungsschrift DEUTSCHLAND



(5) Int. Cl.6: G 09 B 17/02 G 09 B 5/02



**PATENTAMT** 

Aktenzeichen:

196 03 381.0

Anmeldetag:

31. 1.96

Offenlegungstag:

7. 8.97

(71) Anmelder:

König, Ulrich, Dr., 67069 Ludwigshafen, DE; König, Helge Christian, 67069 Ludwigshafen, DE

② Erfinder: gleich Anmelder

(54) Markierlesen, ein Verfahren zur Erleichterung des Lesenlernens



#### Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erleichterung des Lesenlernens für Personen, die eine Lese- und Rechtschreibschwäche haben.

Für die Erfindung wird ein Personal-Computer benötigt und eine handelsübliche Schreib-Software. Die Software muß das Markieren von Texten ermöglichen. Durch das Markieren des Textes, durch einen Lehrer, während des Lesens durch einen Schüler, wird dem Schüler die richtige Leserichtung aufgedrängt.

Eine Lese- und Rechtschreibschwäche ist vielfach angeboren. Die Bezeichnung Legastheniker wird in dieser Erfindung ausschließlich auf diesen Personenkreis angewendet.

Nach Informationen, die man immer wieder der Tagespresse entnehmen kann, gibt es in Deutschland etwa 4 Millionen Personen, die weitgehend Analphabeten sind. Davon sollen etwa 3 Millionen Legastheniker sein. Dabei ist der Anteil von ausgeprägten Legasthenikern bei Frauen etwa 1% und bei Männern etwa 5—7%. Bei etwa 80 Millionen Deutschen sind das rund 1/2 Million Frauen und etwa 2—3 Millionen Männer. Das heißt, fast alle ausgeprägten Legastheniker bleiben ihr Leben lang weitgehend Analphabeten. Sie werden aus umserem Gesellschaftssystem ausgegliedert; denn umser Gesellschaftssystem ist ohne das Kulturgut Lesen und Schreiben nicht denkbar! Was ist hierfür der Grund? Sicherlich ist ein wesentlicher Grund, daß unser Schulsystem für Legastheniker nicht geeignet ist. Legastheniker brauchen eine längere Kindheit als Nicht-Legastheniker. Sie denken, ihr Leben lang, überwiegend non-verbal, während die Mehrheit der Bevölkerung verbal denkt, nur in früher Kindheit non-verbal. Lehrpläne, Lehrtechniken an den Schulen und Lehrbücher orientieren sich ausschließlich an der verbal denkenden Mehrheit. Unser heutiges starres Schulsystem fördert den Anpasser, den Unkreativen, den Ellenbogenmenschen. Auf Ausnahmeveranlagungen — wie die Legastheniker — wird keine

Wir gehen aber von der einfachen Regel aus, daß es grundsätzlich möglich sein soll, daß eine Person, die sprechen gelernt hat, auch über die Fähigkeit verfügt lesen zu lernen. Und — die meisten der legasthenischen Analphabeten können sprechen, z. T. sogar sehr gut. Sie wurden einfach während ihrer Schulzeit im Stich gelassen! Und — alle Verantwortlichen haben nicht einmal ein schlechtes Gewissen!

Dabei verfügen fast alle Legastheniker, auf Spezialgebieten, über, z. T., weit überdurchschnittliche Fähigkeiten. Wie z. B. Röntgen, Edison, Einstein, der dänische Dichter Andersen, Friedrich der Große usw. Wir können es uns eigentlich gar nicht leisten auf die Talente der Legastheniker zu verzichten. Aber das Beharren der Schulpolitiker auf dem Abitur — im Gegensatz zu früheren Zeiten — gibt ihnen nur auf dem dornenreichen und zeitaufwendigem zweiten Bildungsweg die Chance einer wissenschaftlichen Karriere.

Es besteht also der dringende Bedarf nach effizienten Leselernmethoden.

Rücksicht genommen.

Daher wurden, um Legasthenikern das Lesenlernen zu erleichtern, bereits eine Reihen von Techniken entwikkelt.

Die einfachste Methode, die Kinder oft instinktiv anwenden, ist das Lesen mit dem Zeigefinger. Durch das Mitführen des Zeigefingers wird die Lese-Richtung, von links nach rechts, verstärkt. Leider verbieten viele Lehrer den Kindern sofort diese Art von Lesen. Man kann den Zeigefinger auch durch einen Lesepfeil ersetzen, den der Lehrer führt.

Üblich ist es auch, Lesefenster zu verwenden. So wird, z. B., aus einem Papier, ein langes Viereck herausgeschnitten. Die Höhe des Fensters ist an den zu lesenden Text angepaßt. Dann wird das Fenster vom Lehrer über den vom Schüler zu lesenden Text geschoben, — oder es wird der darunter befindliche Text bewegt. In beiden Fällen wandert der Text von rechts nach links in das Fenster ein.

Vor einiger Zeit wurde die Lesefenster-Methode auf Computer übertragen. Die Methode wurde Gleitzeile genannt. Zuerst gab es nur eine Hardware-Lösung, seit einigen Jahren wird auch eine Software für IBM-compatible Personal-Computer angeboten. Die Möglichkeiten, die diese Software bietet, sind faszinierend. Die Größe der Buchstaben, der Schwierigkeitsgrad des Textes, die Geschwindigkeit des Einwanderns des Textes, können variiert werden. Die meisten Kinder mögen es, mit einem Computer umzugehen. Aber, auch hier bewegt sich der Text von rechts nach links, diesmal in den Bildschirm hinein.

Die Gleitzeile ist zweifellos die interessanteste der eben erwähnten Leselernmethoden. Aber sie hat, wie das Lesefenster, einen gravierenden Nachteil. Die Buchstaben wandern von rechts nach links in den Bildschirm ein. Wandern sie langsam ein, dann ist der psychologische Druck, für den Schüler, mit der Geschwindigkeit des Lesens Schritt zu halten, gering. Ist die Geschwindigkeit hoch, verwirren die Buchstaben den Schüler. Denn; unsere Leserichtung ist bekanntlich von links nach rechts, nicht umgekehrt. So kommt es, daß Schüler, mit deutlichen Leseschwierigkeiten, ein Gleitbild, auf einem Computerbildschirm, überraschend gut lesen können. Aber, wenn sie aus einem Buch lesen müssen, versagen sie wieder. Außerdem, man braucht eine spezielle Software, die sich nicht jeder leisten kann.

So stellte sich die Aufgabe, eine Lesemethode, mit folgenden Voraussetzungen, zu entwickeln:

- Verwendung eines handelsüblichen Personal-Computers
- Verwendung von handelsüblicher Software
- Minimieren von Regressionen, beim Lesen des Schülers, durch Aufdrängen der Leserichtung, von links nach rechts

Die Aufgabe konnte gelöst werden: Durch die Verwendung von IBM-Computern oder IBM-compatiblen Personal-Computern und durch die Verwendung von handelsüblicher Schreib-Software — und durch die Markierung der Buchstaben. Als besonders geeignet erwies sich die Schreib-Software Word, der Fa. Microsoft, Redmond, W.A., USA. Word kann für sich allein Einsatz finden. Sinnvoller, weil bei Leselernversuchen erfolgreicher, ist aber der Einsatz von Word unter Windows oder Windows 95. Die beiden letzteren Programme werden

60

# DE 196 03 381



ebenfalls von Microsoft angeboten.

Die Markierung durch einen Lehrer, in Leserichtung, während des Lesens des Schülers, drängt dem Schüler die richtige Leserichtung auf.

Der Schüler sitzt direkt vor dem Bildschirm. Der Lehrer sitzt rechts daneben. Auf dem Bildschirm ist ein vorbereiteter Text, dessen Schwierigkeitsgrad auf das Leistungspotential des Schülers abgestimmt wurde. Die Schriftgröße des Textes, auf dem Bildschirm, soll etwa so groß sein wie die Buchstaben, die der Schüler mit Hand schreibt. Anfänger und schlechte Leser brauchen große Buchstaben. Vom Lehrer, werden Buchstaben, Silben, Wörter und schließlich Sätze, von links nach rechts, hintereinander, markiert. Dadurch bewegen sich nicht die Buchstaben — wie bei der Gleitzeile — sondern die Markierung bewegt sich. Markierrichtung und Leserichtung sind identisch. Bei besonders schwierigen Buchstaben oder Buchstabeneinheiten, wie z. B. bei d und b, oder z. B. bei ei und ie, die von Legasthenikern leicht vertauscht werden, werden diese durch Markierung besonders hervorgehoben. In den meisten Fällen ist es sinnvoll, ganze Silben zu markieren, dem Sprachfluß entsprechend. Durch diese Zerlegung im kleine Einheiten werden auch schwierige und lange Wörter einfacher lesbar. Die für Legastheniker typischen Regressionen (Rückwärtslesen), werden minimiert — durch Aufdrängen der Leserichtung, von links nach rechts, mittels Markierung. Durch melodisches Vor- und Mitlesen wird, durch den Lehrer, der Lerneffekt suggestiv verstärkt.

Wir nennen unsere Leselernmethode Markiermethode.

Das Lesenlernen kann weiterhin dadurch beschleunigt werden, daß der Lehrer, nach bekannter Methode, den zu lesenden Text, fast synchron, leise mitliest. Dadurch entsteht, für den Schüler, eine leichte Führung, die ihm Angst vor dem Lesen nimmt. Aber es wird auch die linke Gehirnhälfte, die für das Lesen besonders wichtig ist, bevorzugt, weil der Lehrer rechts sitzt, am besten etwas nach hinten versetzt. Bekanntlich ist das rechte Ohr vor allem mit dem linken Teil der Großhirnrinde verbunden.

## Beispiel

Der folgende Text ist der Anfang der Novelle "Hermann und Dorothea", von Johann Wolfgang Goethe. Diese Novelle ist in Hexametern geschrieben. Der Rhythmus und die Sprachmelodie, die die Hexameter dieser Novelle ermöglichen, werden beim Vorlesen und anschließendem Mitlesen des Lehrers zusätzlich Leselernimpulse gegeben.

Habi ich den Markt und die Straßen doch nie so einsam gesenen.

[stleoch die Stadt wie gekehrt. wie ausgestonben Nicht rungsg.

deucht|mid; blieben zurück, von allen unseren Bewonnern....

Der Text wird segmentweise markiert — siehe Einrahmung. Die Markierung setzt sich stetig fort — in der Praxis ist der Hintergrund des Bildschirmes farbig, z. B. blau, die Markierung weiß. In der Patentanmeldung ist die Markierung grau, weil auf weißem Papier gedruckt.

#### Patentanspruch

Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß bei Personen mit einer Lese- und Rechtschreibschwäche das Lesenlernen dadurch gefördert wird, daß ein handelsüblicher Personal-Computer und eine handelsübliche Schreib-Software verwendet werden. Letztere mit Markiermöglichkeit, vorzugsweise auch mit der Möglichkeit, auf dem Bildschirm die Buchstabengröße zu verändern. Vom Schüler werden auf einem Computer-Bildschirm nur die von einem Lehrer markierten, Texteinheiten gelesen, während des Markierens, bzw. direkt danach.

65

55